



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210735526 U

(45)授权公告日 2020.06.12

(21)申请号 201921213111.5

(22)申请日 2019.07.30

(73)专利权人 贵丰(东莞)机械科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市茶山镇增埗村
塘边工业区塘督四巷8号

(72)发明人 杨洪应 黄清松

(74)专利代理机构 北京卓恒知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 11394

代理人 李迪

(51)Int.Cl.

B65G 47/91(2006.01)

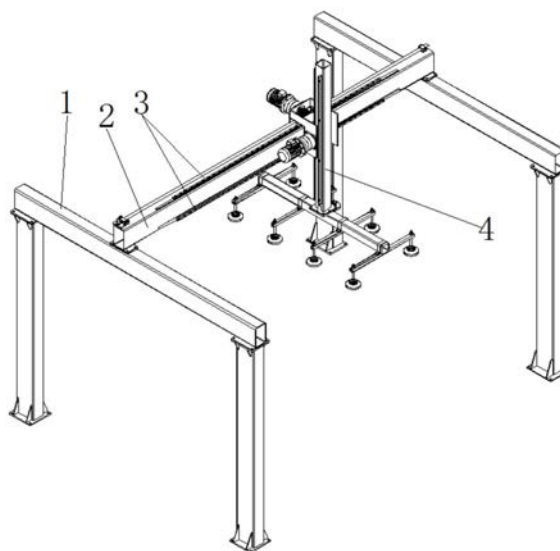
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种高效移栽机

(57)摘要

本实用新型公开了一种高效移栽机,包括:两个平行设置的龙门支架,所述龙门支架与龙门支架之间设置有与龙门支架垂直设置的滑杆,所述滑杆的上端面与侧端面均设置有横向滑轨,所述滑杆上安装设置有移栽装置,有效的实现了移栽设备中的升降架的升降与平行滑动,更加好的进行移栽设备的送料、传输等功能,同时升降时,两个升降滑动轮实现准确的同步转动,使得升降时的力量更加的大,有效的实现了移栽设备中的升降架的升降与平行滑动,更加好的进行移栽设备的送料、传输等功能,同时升降时,两个升降滑动轮实现准确的同步转动,使得升降时的力量更加的大。



1. 一种高效移载机,其特征在于,包括:两个平行设置的龙门支架,所述龙门支架与龙门支架之间设置有与龙门支架垂直设置的滑杆,所述滑杆的上端面与侧端面均设置有横向滑轨,所述滑杆上安装设置有移载装置;

移载装置包括:升降杆,所述升降杆的一侧端面上设置有竖直向下的升降滑轨,升降杆上与设置有升降滑轨相邻的端面上设置有升降齿条,所述升降杆上安装有“L字型”的轴导座,所述轴导座外端面设置有升降导滑块,升降导滑块嵌入在升降滑轨上,所述轴导座上还设置有升降电机,升降电机的传动齿轮轴朝向升降杆,与升降齿条发生啮合,所述轴导座的下端面与内端面还分别设置有横向导滑块,下端面的横向导滑块卡入到滑杆上端面的横向滑轨中,而内端面的横向导滑块卡入到滑杆侧端面的横向滑轨,所述轴导座上还设置有可带动轴导座在滑杆上横向滑动的横滑电机,横滑电机末端传动设置有带动轮,带动轮契合在滑杆上端面的横向滑轨上,所述升降杆的下端安装有吸附架。

2. 根据权利要求1所述的一种高效移载机,其特征在于,所述吸附架上设置有若干吸盘。

一种高效移栽机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械设备领域,尤其是涉及一种高效移栽机。

背景技术

[0002] 移栽机是将工件从一个工位夹持移栽到另一个工位的专用设备,广泛应用于工序之间的物料自动传送过程。具有承载大,结构简单,稳定可靠的特点。

[0003] 目前的移栽机的平行滑动与升降的功能的滑动稳定性能不足,升降时的升降力度不够。

实用新型内容

[0004] 本实用新型为克服上述情况不足,旨在提供一种能解决上述问题的技术方案。

[0005] 一种高效移栽机,包括:两个平行设置的龙门支架,所述龙门支架与龙门支架之间设置有与龙门支架垂直设置的滑杆,所述滑杆的上端面与侧端面均设置有横向滑轨,所述滑杆上安装设置有移栽装置;

[0006] 移栽装置包括:升降杆,所述升降杆的一侧端面上设置有竖直向下的升降滑轨,升降杆上与设置有升降滑轨相邻的端面上设置有升降齿条,所述升降杆上安装有“L字型”的轴导座,所述轴导座外端面设置有升降导滑块,升降导滑块嵌入在升降滑轨上,所述轴导座上还设置有升降电机,升降电机的传动齿轮轴朝向升降杆,与升降齿条发生啮合,所述轴导座的下端面与内端面还分别设置有横向导滑块,下端面的横向导滑块卡入到滑杆上端面的横向滑轨中,而内端面的横向导滑块卡入到滑杆侧端面的横向滑轨,所述轴导座上还设置有可带动轴导座在滑杆上横向滑动的横滑电机,横滑电机末端传动设置有带动轮,带动轮契合在滑杆上端面的横向滑轨上,所述升降杆的下端安装有吸附架。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述吸附架上设置有若干吸盘。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0009] 有效的实现了移栽设备中的升降架的升降与平行滑动,更加好的进行移栽设备的送料、传输等功能,同时升降时,两个升降滑动轮实现准确的同步转动,使得升降时的力量更加的大。

[0010] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0012] 图1是本实用新型结构示意图。

[0013] 图2是本实用新型中移载装置的结构示意图。

[0014] 图中:1、龙门支架,2、滑杆,3、横向滑轨,4、移载装置,40、升降导滑块,41、升降杆,42、升降滑轨,43、升降齿条,44、轴导座,45、升降电机,46、吸盘,47、吸附架,48、横向导滑块,49、横滑电机。

具体实施方式

[0015] 下面将对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1~2,本实用新型实施例中,一种高效移载机,包括:两个平行设置的龙门支架1,所述龙门支架1与龙门支架1之间设置有与龙门支架1垂直设置的滑杆2,所述滑杆2的上端面与侧端面均设置有横向滑轨3,所述滑杆2上安装设置有移载装置4;

[0017] 移载装置4包括:升降杆41,所述升降杆41的一侧端面上设置有竖直向下的升降滑轨42,升降杆41上与设置有升降滑轨42相邻的端面上设置有升降齿条43,所述升降杆41上安装有“L字型”的轴导座44,所述轴导座44外端面设置有升降导滑块40,升降导滑块40嵌入在升降滑轨42上,所述轴导座44上还设置有升降电机45,升降电机45的传动齿轮轴朝向升降杆41,与升降齿条43发生啮合,所述轴导座44的下端面与内端面还分别设置有横向导滑块48,下端面的横向导滑块48卡入到滑杆2上端面的横向滑轨3中,而内端面的横向导滑块48卡入到滑杆2侧端面的横向滑轨3,所述轴导座44上还设置有可带动轴导座44在滑杆2上横向滑动的横滑电机49,横滑电机49末端传动设置有带动轮,带动轮契合在滑杆2上端面的横向滑轨3上,所述升降杆41的下端安装有吸附架47,所述吸附架47上设置有若干吸盘46。

[0018] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

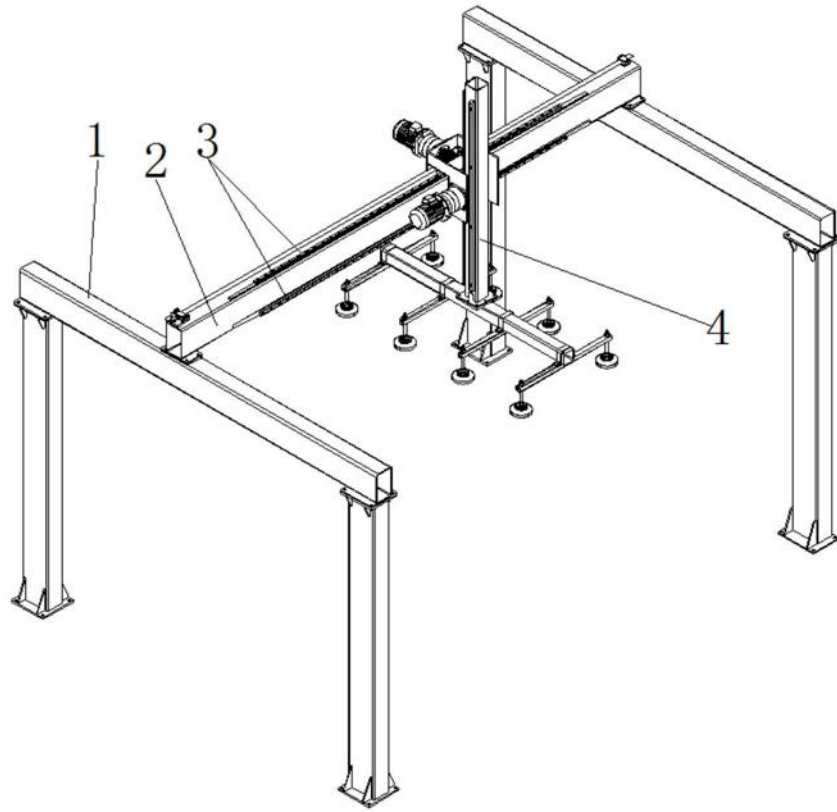


图1

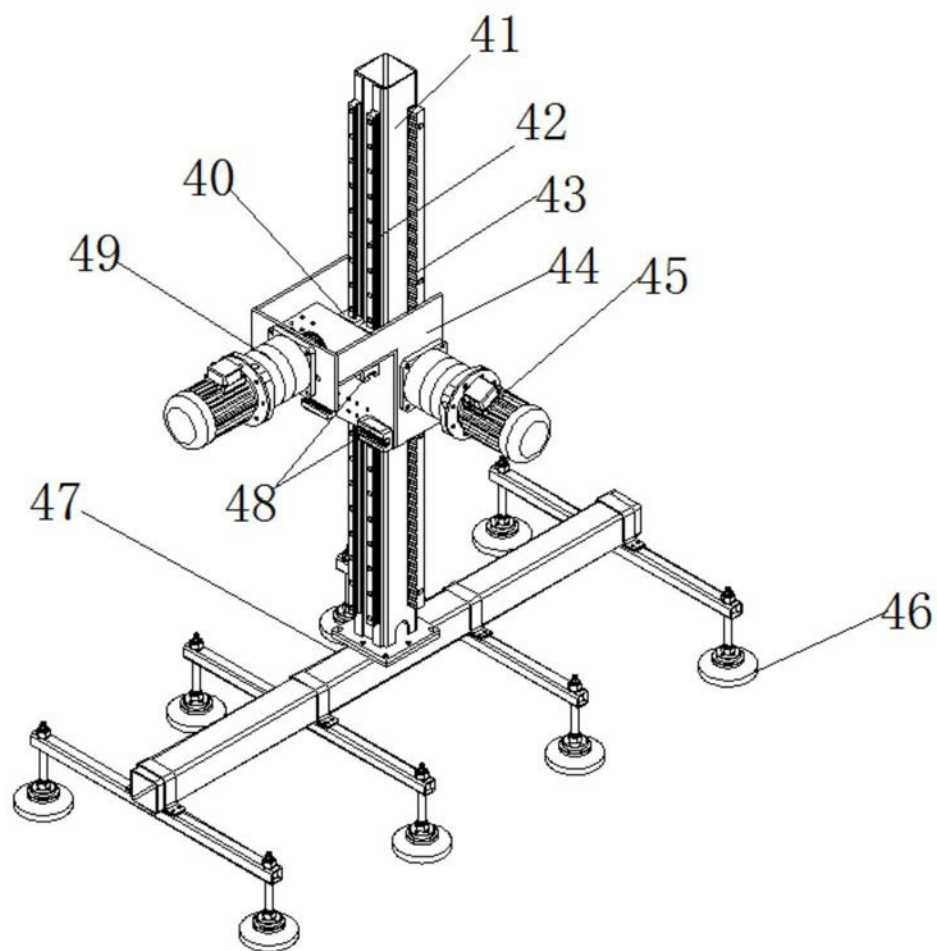


图2